



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Ciencias Médicas

Centro de Posgrados

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA, ECUADOR. 2018

Tesis previo a la obtención del
título de Especialización en
Pediatria

Autora:

Ana Gabriela Auquilla Quizhpe

CI: 0105019541

Correo electrónico: gabbyaq@hotmail.com

Directora:

Mgtr. Lucila del Carmen Barragán Landy

CI: 0201616547

Cuenca, Ecuador

05-mayo-2021



Resumen:

Antecedentes: la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos es un servicio especializado de alta complejidad, destinada a proporcionar un cuidado integral y constante de aquellos pacientes severamente enfermos.

Objetivos: describir el perfil epidemiológico de los pacientes que ingresan a la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Vicente Corral Moscoso desde el 1 de enero hasta el 31 de diciembre del 2018.

Métodos: se realizó un estudio descriptivo, el universo estuvo conformado por 241 pacientes que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos pediátricos en el 2018 y cumplieron los criterios de inclusión, se recolectó la información a partir de la revisión de las historias clínicas en un formulario elaborado por la autora. Se analizaron los datos en el programa SPSS.15, las variables cualitativas se presentan en forma de frecuencias y porcentajes y la variable cuantitativa como mediana.

Resultados: se revisaron 241 historia clínicas, observando que la edad más prevalente corresponde al grupo de lactantes menores (32.8%), la mayor parte de pacientes fueron del sexo masculino (56,4%), el principal diagnóstico de ingreso fueron las enfermedades respiratorias (27,4%), la comorbilidad más frecuente fue la relacionada a las enfermedades del sistema nervioso con el 37,5% mientras que el 34,4% de pacientes que desarrollaron complicaciones corresponden a la causa infecciosa, la mortalidad fue del 12,5%.

Conclusiones: las causas de ingreso más frecuentes fueron las enfermedades respiratorias, aproximadamente la cuarta parte de pacientes presentaron comorbilidades y la mortalidad fue del 12,5%.

Palabras clave: Epidemiología. Unidad de cuidados intensivos. Pediatría.



Abstract:

Background: The Pediatric Intensive Care Unit is a highly complex specialized service designed to provide comprehensive and constant care for severely ill patients.

Objectives: to describe the epidemiological profile of patients admitted to the Pediatric Intensive Care Unit of the Vicente Corral Moscoso Hospital from January 1 to December 31, 2018.

Methods: a descriptive study was carried out, the universe consisted of 241 patients who were admitted to the pediatric intensive care unit in 2018 and met the inclusion criteria, the information was collected from the review of medical records in a form prepared by the author. The data were analyzed in the SPSS.15 program, the qualitative variables are presented in the form of frequencies and percentages and the quantitative variable as the median.

Results: 241 medical records were reviewed, observing that the most prevalent age corresponds to the group of younger infants (32.8%), most of the patients were male (56.4%), The main admission diagnosis was respiratory diseases (27.4%), the most frequent comorbidity was related to diseases of the nervous system with 37.5%, while 34.4% of patients who developed complications correspond to the infectious cause, mortality was 12, 5%.

Conclusions: the most frequent causes of admission were respiratory diseases, approximately a fourth group of patients presented comorbidities and mortality was 12.5%.

Keywords: Epidemiology. Intensive care unit. Pediatrics.



Índice del Trabajo

Resumen:	2
Abstract:	3
CAPÍTULO 1	9
1.1 INTRODUCCIÓN	9
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION	10
1.3 JUSTIFICACION	12
CAPÍTULO 2	13
2.1 MARCO TEÓRICO	13
CAPITULO 3	16
3.1 OBJETIVOS	16
3.1.1 OBJETIVO GENERAL	16
3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
CAPÍTULO 4	17
4.1 METODOLOGÍA	17
4.1.1 DISEÑO DE ESTUDIO	17
4.1.2 ÁREA DE ESTUDIO	17
4.1.3 UNIVERSO Y MUESTRA	17
4.1.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN	17
4.1.5 VARIABLES DE ESTUDIO	18
4.1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	18
4.2 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	18
4.3 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS	19
4.4 CONSIDERACIONES BIOÉTICAS	19
CAPÍTULO 5	20
5.1 RESULTADOS	20
CAPÍTULO 6	24
6.1 DISCUSIÓN	24
CAPÍTULO 7	26
7.1 CONCLUSIONES	26
7.2 RECOMENDACIONES	26



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio
Institucional

Ana Gabriela Auquilla Quizhpe, en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales de la tesis **"PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA, ECUADOR. 2018"**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 5 de mayo de 2021

Ana Gabriela Auquilla Quizhpe

C.I: 0105019541



Cláusula de Propiedad Intelectual

Ana Gabriela Auquilla Quizhpe, autor/a de la Tesis **“PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA, ECUADOR. 2018”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 5 de mayo de 2021

Ana Gabriela Auquilla Quizhpe

C.I: 0105019541



AGRADECIMIENTO

A Dios por ser mi luz y fortaleza y guiar siempre mi camino.

A mis padres por apoyarme en cada decisión y proyecto, gracias por creer y confiar en mí siempre.

A mi familia y amigos por su comprensión y su valioso aporte al momento de desarrollar mis metas.

A mi director de posgrado y a mi directora de tesis, grandes y destacados maestros y seres humanos de un gran corazón.

Al Hospital Vicente Corral Moscoso por abrirse sus puertas permitiéndome acceder al más valioso aprendizaje.



DEDICATORIA

A Dios por haber guiado mi vida y bendecido cada uno de mis pasos.

A mi madre por ser mi ejemplo y mi fuerza, apoyándome incondicionalmente a cumplir mis sueños, convirtiéndose en el pilar fundamental de mi vida.

A mis hermanos y sobrinos por su paciencia, consejos y amor que me han ayudado a superar los momentos de adversidad.

CAPÍTULO 1

1.1 INTRODUCCIÓN

La Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) tiene como objetivo fundamental encargarse del manejo y cuidado de pacientes en estado severamente comprometido, así como su tratamiento inmediato y su vigilancia continua ^(1,2).

El cuidado del paciente pediátrico depende del trabajo conjunto del personal médico y de enfermería, quienes están entrenados para actuar de forma acertada frente a las diversas circunstancias que se presentan diariamente en esa Unidad ^(2,3).

El progreso de la medicina crítica en la que se incluye la obtención de nuevos conocimientos, la progresiva y rápida introducción de tecnología, la capacidad de reemplazo de funciones vitales, han logrado no solo una reducción de la mortalidad, si no, un cambio importante en el nivel de sobrevida de pacientes cada vez más complejos ⁽³⁾.

Se han observado, en las últimas décadas significativas modificaciones en el perfil epidemiológico de las UCIP en relación con las principales causas de morbilidad infantil. Dichas tendencias se han originado por la disminución de las enfermedades infecciosas e inmunoprevenibles y el surgimiento como problema de salud pública de las enfermedades crónicas y las anomalías congénitas, así también el incremento sustancial de los accidentes de tránsito ^(2,3).

El estado crítico en un paciente pediátrico puede surgir como una patología aguda que afecta a un niño previamente sano, como una agudización en casos de patologías crónicas o puede generarse por patologías traumáticas graves o procedimientos invasivos que han sido debidamente planificados, es decir el ingreso a la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos (UCIP) puede depender de varios factores, la mayor parte de pacientes ingresa desde urgencias o luego de un procedimiento quirúrgico complicado. Sin embargo, un grupo menor puede ser trasladado a esta Unidad desde una sala general de hospitalización por deterioro de su estado general y mala evolución clínica ^(3,4,5,6).

Es importante no solo conocer las principales causas de ingreso a la UCIP sino también es primordial determinar los procedimientos que se realizan más frecuentemente en esta Unidad, así

como las complicaciones que se desarrollan en la evolución de la enfermedad del paciente pediátrico ^(4,5).

Determinar la identidad característica de los pacientes que ingresan a la UCIP mediante el análisis de datos relevantes para identificar el comportamiento de las diferentes patologías, la frecuencia de las principales enfermedades y las tendencias de morbilidad, es fundamental para emprender las acciones necesarias encaminadas a mejorar los servicios entregados en base a los resultados obtenidos. Sin embargo, en el ámbito nacional y local no se cuenta con los suficientes estudios que describan tal perfil epidemiológico ^(7,8,9).

La mayor parte de estudios realizados a nivel mundial, en los que se describen datos epidemiológicos, están enfocados en UCIs de adultos mientras que las investigaciones elaboradas en UCIPs son escasas y poco actuales ^(9,10).

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION

Las UCIP surgieron para dar respuesta asistencial eficiente a las necesidades de los pacientes pediátricos que cursan una patología grave, con cambios significativos en su evolución y pronóstico, considerando que, en el niño críticamente enfermo, existe una situación clínica de disfunción severa que, si no se trata de forma efectiva y precoz, aumenta significativamente el riesgo de secuelas y de muerte. Conocer el perfil epidemiológico de esta población es fundamental a fin de prever los medios y las medidas que permitan cubrir dichas necesidades ^(9,11).

En el 2006, la Sociedad Latinoamericana de Cuidados intensivos con la finalidad de detallar fortalezas y debilidades de las UCIPs recopiló información epidemiológica de varios países. En su análisis describe una mayor incidencia de causas infecciosas y desnutrición en los países con mayor mortalidad infantil: República Dominicana, Honduras y Ecuador, mientras que en los países europeos predomina la prevalencia de traumatismos, enfermedades del sistema nervioso y cardiorrespiratorio ^(12,13).

Alrededor del mundo existen varios estudios que describen dicha realidad, tal es el caso del estudio realizado por Teshager y Colaboradores en un Hospital del noreste de Etiopía en el 2019,

en el que se describe la edad promedio de ingreso en 48 meses, mientras que en la India según un estudio realizado en el 2014 se describen los 3 años como edad promedio, en España se señala los 6 años como edad más frecuente y en Latinoamérica, puntualmente en Ecuador se describe a los menores de 5 años como el grupo etario más frecuente ^(14,15,16).

La mayoría de estudios coinciden en señalar al sexo masculino como el más predominante con porcentajes que varían desde el 56,2 en Brasil hasta el 67% en España ⁽¹⁷⁾.

En las causas de ingreso en varios países destacan las enfermedades respiratorias como el principal diagnóstico de ingreso representando el 33% (Teshager, 2019), contrastando con Haque en su estudio realizado en el 2015 en Pakistán en donde se describen a los traumatismos como la causa más frecuente de ingreso 28,5% ^(16,17).

La mortalidad promedio a nivel mundial fluctúa entre el 12%, variando desde el 4% en España hasta el 25% en Honduras, siendo ésta inversamente proporcional al número de Centros pediátricos especializados e intensivistas pediátricos existentes en cada país. En Perú se realizó un estudio epidemiológico de los pacientes ingresados a la UCI del Hospital III José Cayetano Heredia en Piura durante el 2013 – 2014, cuyos resultados indicaron una tasa de mortalidad del 15,3% ^(17,18).

En el Ecuador existen pocos reportes estadísticos acerca del perfil epidemiológico de la UCIP, pese a que la población pediátrica constituye un grupo vulnerable ante diversas patologías, únicamente existen estudios específicos sobre las enfermedades que constituyen la causa frecuente de ingreso a este servicio ⁽¹⁹⁾.

El hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, es un centro de referencia regional; se atienden pacientes de la Zona 6 y Zona 7 de salud, el objetivo de este estudio es establecer el perfil epidemiológico de los pacientes que ingresaron a la UCIP, por lo tanto, nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el perfil epidemiológico de la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del HVCM durante el 2018?

1.3 JUSTIFICACION

Al existir pocos estudios epidemiológicos desarrollados en el Hospital Vicente Corral Moscoso que analicen la realidad de los pacientes pediátricos críticamente enfermos, el desarrollo del presente análisis constituye una labor novedosa y útil, a partir de la cual se podrán llevar a cabo investigaciones analíticas en el área, además, nos brinda una herramienta fundamental en la planificación de recursos profesionales y materiales que permitan solventar estratégicamente estos requerimientos ⁽²⁰⁾.

El presente estudio se enmarca dentro de las líneas de investigación de la facultad de ciencias médicas en el área de salud infantil, enfermedades prevalentes y dentro del MSP 2013-2017, corresponde al área 1 “Infecciones Comunes”.

La investigación permitirá de forma indirecta el establecimiento de medidas adecuadas para el fortalecimiento de la UCIP del Hospital Vicente Corral Moscoso en base al conocimiento generado sobre las patologías de atención predominante y su morbilidad. Con el desarrollo de normas, guías y protocolos en base al perfil epidemiológico se podrá brindar la atención oportuna y acertada que los pacientes requieren, pudiendo lograr así disminuir las posibles complicaciones y secuelas que las enfermedades críticas puedan generar, disminuyendo también la mortalidad infantil ^(21, 22,23).

Entender el proceso dinámico de salud-enfermedad de los pacientes ingresados en la UCIP del Hospital Vicente Corral Moscoso implica conocer la realidad de salud de cada paciente, así, el perfil epidemiológico obtenido constituirá un instrumento de referencia serio, actualizado y concreto en torno al comportamiento del servicio prestado a los pacientes, permitiendo crear a partir de sus resultados nuevas investigaciones.

CAPÍTULO 2

2.1 MARCO TEÓRICO

Bajo la responsabilidad de ofrecer asistencia especializada de atención y cuidado a pacientes con enfermedades o estados de salud críticos, surge la necesidad de contar con áreas determinadas en las que se proporcione un manejo acorde a las condiciones específicas de la población hospitalizada. Así, con el propósito de cumplir dicho objetivo se crearon las Unidades hospitalarias en las que se optimicen recursos apropiados, tanto humanos como materiales, en pacientes severamente enfermos ^(1, 2,3).

Se denomina paciente crítico a aquel enfermo cuya situación clínica afecta uno o más sistemas, poniendo así en grave riesgo actual o potencial su vida, y que presenta posibilidad de reversibilidad de su estado siendo necesaria la aplicación urgente de técnicas de monitorización, vigilancia, manejo y soporte vital ^(4,5).

Las causas más comunes de ingreso a las UCIPs en países latinoamericanos son las enfermedades respiratorias, infecciosas y los traumatismos. Así lo describe Witt en su estudio realizado en el 2015, constituyendo las enfermedades respiratorias la causa de ingreso más frecuente (23%), mientras que en Venezuela en el 2014 se describen las enfermedades infecciosas como las más frecuentes (31%), dato que contrasta con el estudio realizado en Ecuador en el 2013-2014 en donde la principal causa de ingreso la constituyen los traumatismos (29%) ^(5, 7,8).

En el paciente crítico que requiere ser ingresado en esta Unidad, la causa más común de ingreso es la insuficiencia respiratoria, describiéndose la misma como la incapacidad del aparato respiratorio de realizar su función de intercambio gaseoso. Las causas más frecuentes que llevan a esta situación en los niños son: neumonía, asma, aspiración de cuerpo extraño, traumatismos torácicos, etc. Una de las formas de presentación más grave de insuficiencia respiratoria es el distrés respiratorio agudo (SDRA) ^(9, 10,11).

En la mayor parte del mundo, los procesos infecciosos respiratorios agudos constituyen una de las principales causas de morbilidad infantil, además, según la OMS, estos procesos son considerados la primera causa de hospitalización en lactantes y una de las causas más importantes de muerte en niños menores de 5 años ^(12,13) .

Otros motivos de ingreso a UCIP son: politraumatismos, traumatismo encéfalo craneano, quemaduras, infecciones graves, grandes cirugías que involucre monitoreo y vigilancia, o sus complicaciones; compromiso del sistema nervioso central (estatus convulsivo, alteración del estado de conciencia), etc ^(14,15) .

En el 2013, se realizó en España un estudio de descripción epidemiológica de los pacientes pediátricos que ingresaron en la UCI de adultos. En dicho estudio se describió como edad media de la población los 6 años, otra investigación realizada en un hospital español entre el 2004 y 2012 se describe que la mayor parte de los pacientes ingresados en UCIP fueron lactantes. Así mismo un estudio realizado en Piura en el 2015 señala 2 años como edad media de ingreso ^(12, 16,17) .

En la mayoría de estudios se describe el sexo masculino como el de mayor frecuencia de ingreso, tal es el caso del estudio realizado en un Hospital del Noreste de Etiopia describiendo una frecuencia del 59,7%, dato similar a la investigación de Castro quien durante su estudio realizado entre el 2015 describe una frecuencia del 61.4% para el sexo masculino ^(15,18) .

La descripción de estudios epidemiológicos a nivel mundial coincide en que la mayor parte de paciente ingresan desde el área de emergencia de cada unidad hospitalaria, tal es el caso del estudio realizado por Flores en Perú en donde se indica que el 65% de pacientes ingresó por el servicio de emergencias. La estancia hospitalaria varía en promedio de 2 días según estudios en Etiopia y 7 días en Brasil ^(15,19,21) .

Se mencionan dentro de las principales comorbilidades que los pacientes que ingresan a la UCIP presentan a las enfermedades neurológicas y respiratorias, dato presentando por un estudio Español realizado durante el 2018 con una frecuencia del 26% y 25,7% respectivamente, mientras que dentro del estudio Peruano realizado en el 2015 se señala a los trastornos metabólicos e hidroelectrolíticos (27,1%) como los más frecuentes ^(17,21) .

Las UCIPs han sufrido grandes cambios a lo largo de las últimas décadas. Los avances en la medicina intensiva y la tecnología han hecho posible mejorar paulatinamente su actividad

reduciendo la mortalidad de los pacientes ingresados de forma significativa. Existe evidencia de que las instalaciones de estas Unidades reducen la mortalidad al menos en un 50% debido al desarrollo de técnicas adecuadas, así como a la potencialización de metodologías estratégicas y al diseño de protocolos dirigidos ^(21,22,23).

La cifra mundial de muertes ha disminuido en los pacientes menores de 5 años, en 1990 se estimó en 12,7 millones en comparación con 5,9 millones en 2.015 (53%), por lo tanto, el promedio de muertes diarias se acortó de 35.000 muertes a 16.000. Las cifras de mortalidad infantil en un país son indicadores de su bienestar y desarrollo, es decir que mientras mejor sea el sistema de salud de un país su mortalidad será menor, así los diferentes estudios muestran que la mortalidad puede variar entre el 32,6% en Etiopia al 2,3% en España, mientras que en Ecuador corresponde al 15,6% ^(15,19,24).

La literatura muestra que las principales causas de mortalidad en la población pediátrica son: infecciones respiratorias agudas bajas, infecciones intestinales, sepsis, malformaciones congénitas cardíacas, otras malformaciones congénitas, accidentes, tal como lo expone el estudio de Carillo y cols realizado en el 2016 en Ecuador ^(19,24).

Según datos de la OMS aproximadamente un tercio de la mortalidad mundial de pacientes pediátricos se atribuye a procesos infecciosos de origen respiratorio, de igual manera, 4 millones de niños menores de 5 años, mueren cada año por neumonía en los países en desarrollo ^(9,25).

CAPITULO 3

3.1 OBJETIVOS

3.1.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el perfil epidemiológico de los pacientes que ingresan a la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, Ecuador durante el año 2018.

3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Caracterizar socio-demográficamente a la población de pacientes del servicio de UCIP en base a edad, sexo, escolaridad, procedencia y residencia.
- Determinar las características clínicas y epidemiológicas en cuanto a: días de hospitalización, hospitalización previa (centro quirúrgico, hospitalización), comorbilidades, uso de nutrición parenteral, procedimientos realizados (Ventilación mecánica, CVC, sonda nasogástrica, sonda vesical), uso de antibióticos, complicaciones, diagnóstico de ingreso y egreso y condición del egreso.

CAPÍTULO 4

4.1 METODOLOGÍA

4.1.1 DISEÑO DE ESTUDIO

Es un estudio cuantitativo descriptivo.

4.1.2 ÁREA DE ESTUDIO

La investigación se llevó a cabo en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, Ecuador. El hospital, de segundo nivel de atención, está regido por el Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Constituye un hospital de referencia regional cuya cobertura de atención en especialidades médicas incluye la zona 6 de salud (tres provincias del país). La Unidad de Cuidados intensivos Pediátricos cuenta con seis camas en la actualidad.

4.1.3 UNIVERSO Y MUESTRA

El universo de este estudio lo constituyó el total de pacientes ingresados (241) en el servicio de UCIP del Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca durante el periodo comprendido entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre del 2018.

En consideración con los requerimientos específicos del programa de especialización médica de la autora, para el desarrollo del presente trabajo de titulación se trabajó con todo el universo.

4.1.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Criterios de inclusión

- Pacientes entre los 28 días y los 15 años, 11 meses y 29 días que ingresaron a la UCIP del Hospital Vicente Corral Moscoso durante el periodo enero-diciembre 2018.

Criterios de exclusión:

- Pacientes con historia clínica incompleta.

4.1.5 VARIABLES DE ESTUDIO

- Variables sociodemográficas: edad, sexo, escolaridad, procedencia y residencia.
- Variables clínicas: días de hospitalización, hospitalización previa (centro quirúrgico, hospitalización), comorbilidades, uso de nutrición parenteral, procedimientos realizados (Ventilación mecánica, CVC, sonda nasogástrica, sonda vesical), uso de antibióticos, complicaciones, diagnóstico de ingreso y egreso y condición del egreso.

4.1.6 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES (*Anexo 1*)

4.2 MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

MÉTODO. Se utilizó el método observacional.

TÉCNICAS. Se recolectó la información de interés a partir de las historias clínicas de los pacientes, las mismas que se encuentran archivadas en el Departamento de Estadística del Hospital Vicente Corral Moscoso.

INSTRUMENTO. Se utilizó el formulario elaborado por la autora para el registro de las variables de interés de este estudio, el instrumento de recolección de datos consta de variables: edad, sexo, escolaridad, procedencia, residencia, días de hospitalización, hospitalización previa (centro quirúrgico, hospitalización), comorbilidades, uso de nutrición parenteral, procedimientos realizados (Ventilación mecánica, CVC, sonda nasogástrica, sonda vesical), uso de antibióticos, complicaciones, diagnóstico de ingreso y egreso y condición del egreso. *Anexo 2*

PROCEDIMIENTO: La técnica que se empleó fue la revisión y análisis de las historias clínicas. Los datos se recogieron en el formulario diseñado para dicho objetivo. En cuanto a la hospitalización previa, se puede optar por la respuesta SI, haciendo referencia a que el paciente pudo estar hospitalizado dentro de nuestra institución (clínica, cirugía, cuidados intermedios, centro quirúrgico) o en otra casa de salud, y en el caso negativo (NO), a que el paciente ingresa directamente desde el servicio de emergencia. Los diagnósticos de ingreso y egreso fueron considerados según su registro como diagnóstico principal señalado en la historia clínica del paciente y codificados según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10).

4.3 PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS

Los datos recolectados fueron tabulados y analizados en una base de datos elaborada en el programa de SPSS.15. Se realizó un análisis descriptivo de la información, las variables cualitativas se representan en tablas con frecuencias y porcentajes y la variable cuantitativa como días de hospitalización se presenta como mediana debido a su distribución no normal.

4.4 CONSIDERACIONES BIOÉTICAS

El estudio contó con la aprobación previa del Comité de Bioética de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca. Además, se solicitó la aprobación de las autoridades del Hospital Vicente Corral Moscoso, de la Unidad de Docencia e Investigación y del Servicio de Cuidados Intensivos Pediátricos de la institución. Debido a que la información se obtuvo a partir de las historias clínicas, no fue necesaria la aceptación de los participantes y de sus tutores a través del consentimiento informado.

La información personal de los participantes, obtenida a partir de la revisión de las historias clínicas, se trató con confidencialidad ya que esta información fue codificada y manejada únicamente por el autor, director y asesor. No se declara conflicto de intereses.

CAPÍTULO 5

5.1 RESULTADOS

Esta investigación se realizó en el universo de pacientes que ingresaron a UCIP, 241 pacientes, obteniéndose los siguientes resultados.

TABLA Nro. 1 Características sociodemográficas

VARIABLE	n 241	f	%
Edad	Lactante menor	79	32,8%
	Lactante mayor	29	12%
	Preescolar	51	21,2%
	Escolar	44	18,3%
	Adolescente	38	15,8%
Sexo	Femenino	105	43,6%
	Masculino	136	56,4%
Escolaridad	Ninguna	143	59,3%
	Primaria	61	25,3%
	Secundaria	37	15,4%
Procedencia	Zona 6	204	84,6%
	Zona 3,5,7	37	15,4%
Residencia	Zona 6	210	87,2%
	Zona 3,5,7	31	12,8%

En la tabla 1 se aprecia que el grupo etario más frecuente corresponde a lactantes menores (32,8%), predominó el sexo masculino (56,4%) y la procedencia y residencia de la Zona 6 (84,6% - 87,2%).

TABLA Nro. 2: Característica clínicas

VARIABLES	n 241	f	%
Comorbilidades	SI	64	26,5%
	NO	177	73,4%
Procedimientos ¹	SI	100	41,5%
	NO	141	58,5%
Antibióticos	SI	221	58,5%
	NO	20	8,3%
Nutrición parenteral	SI	26	10,8%
	NO	215	89,2%
Complicaciones	SI	61	25,8%

NO

180

74,7%

1: sonda vesical, catéter venoso central, ventilación mecánica.

En la tabla 2 podemos evidenciar que el 26,5% de los pacientes ingresados en UCIP durante el periodo señalado registró comorbilidades, el 41,5% de pacientes requirió la realización de procedimiento durante su hospitalización entre los que destaca sondaje vesical (24%), catéter venoso central (14%), ventilación mecánica (11%); el 58,5% de pacientes requirió uso de antibióticos y el 10,8% requirió nutrición parenteral. EL 25,8% presentó complicaciones.

VARIABLES	n 64	f	%
1. Enfermedades endócrinas, nutricionales y metabólicas		9	14
2. Trastornos mentales y del comportamiento		1	1,5
3. Enfermedades del sistema nervioso		24	37,5
4. Enfermedades del sistema circulatorio		7	11
5. Enfermedades del sistema respiratorio		2	3,1
6. Enfermedades del aparato digestivo		2	3,1
7. Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo		1	1,5
8. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo		1	1,5
9. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.		17	26,7

TABLA Nro. 3: Comorbilidades

En la tabla 3 podemos ver que la comorbilidad más frecuente fue la relacionado con las enfermedades neurológicas representando el 37.5%, seguida de las malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas con el 26.7%.

TABLA Nro. 4: Complicaciones

VARIABLES	n 61	f	%
1. Infecciosas		21	34,4
2. Hematológicas		3	5
3. Endócrinas, nutricionales, metabólicas.		9	14,7

4. Neurológicas	7	11,5
5. Cardiovasculares	2	3,3
6. Respiratorias	9	14,7
7. Genitourinarias	4	6,5
8. Piel y tejidos blandos	6	9,9

En la tabla 4 podemos identificar que del total de pacientes que presentaron complicaciones, la causa infecciosa fue la más frecuente representando el 34,4%, seguida de las causas endócrinas, nutricionales, metabólicas al igual que las causas respiratorias con un 14,7%.

TABLA Nro.5: Diagnóstico de ingreso y egreso

VARIABLES	n 241	INGRESO		EGRESO	
		f	%	f	%
1. Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias		24	10	25	10,4
2. Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos		10	4,1	10	4,1
3. Enfermedades endócrinas, nutricionales y metabólicas		2	0,8	2	0,8
4. Enfermedades del sistema nervioso		14	5,8	14	5,8
5. Enfermedades del sistema circulatorio		4	1,7	4	1,7
6. Enfermedades del sistema respiratorio		66	27,4	65	27
7. Enfermedades del aparato digestivo		22	9,1	20	8,3
8. Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo		7	2,9	8	3,3
9. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo		3	1,2	3	1,2
10. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.		32	13,3	32	13,3
11. Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio, no clasificados en otra parte.		15	6,2	16	6,6
12. Traumatismos, envenenamientos y algunas consecuencias de causa externa		42	17,4	42	17,4

En la tabla 5 podemos observar que el diagnóstico más frecuente de ingreso y egreso corresponde al grupo de enfermedades respiratorias (27,4%), destacan como la segunda casusa más frecuente los traumatismos, envenenamientos y algunas consecuencias de causa externa (17,4%).

TABLA Nro. 6: días de hospitalización, hospitalización previa y condición de egreso

VARIABLE	n 241	f	%
----------	-------	---	---

Días de hospitalización ¹			
De 1 a 7 días		196	81,3%
De 8 a 20 días		36	14,9%
Mayor a 21 días		9	3,8%
Hospitalización previa			
1. SI	HVCM	59	24.5%
	Otro hospital	77	32%
2. NO		105	43.5%
Condición de egreso			
1. Vivo		211	87,5
2. Muerto		30	12,5

1: mediana:5.22

En la tabla de 6 podemos observar que la mayor parte de pacientes tuvo una estancia hospitalaria entre 1 y 7 días; además 136 pacientes registran hospitalización previa de los cuales el 32% corresponde a otro hospital mientras que el 24,5% estuvo hospitalizado previamente en el HVCM (Centro Quirúrgico 49,5% - hospitalización 50.5%). Del total de pacientes que ingreso a la UCIP, existió una mortalidad del 12,5%.

CAPÍTULO 6

6.1 DISCUSIÓN

La UCIP juega un papel fundamental dentro de una unidad hospitalaria, recibiendo pacientes críticos que requieren atención urgente y especializada.

En el 2018 ingresaron a la UCIP 241 pacientes siendo el grupo etario más frecuente los lactantes menores (32%), dato que concuerda con el estudio Español publicado en el 2014 en donde señala que la edad más frecuente de ingreso fueron los lactantes, estudio con reporte en base a la edad similar al realizado en el 2019 en Etiopia, hecho que se debe probablemente a que en la etapa pediátrica los mayores peligros de morbilidad y mortalidad están presente en los primeros años de vida, cuando aún no se ha completado el desarrollo y la maduración de los diversos órganos y sistemas, entre ellos el sistema el inmunológico. Por ello los lactantes son más propensos a un mayor riesgo de infecciones graves y complicaciones severas ^(13,14,15).

La mayoría de pacientes ingresados fue de sexo masculino, coincidiendo con la mayor parte de estudios como el realiza en Brasil en el 2015 y el estudio de Perú durante el 2016-2018; en la mayor parte de estudios se explica la diferencia entre ambos sexos frente a las enfermedades, con mayor vulnerabilidad de los varones. Se destaca que el sexo femenino presenta más inmunidad frente a las lesiones debido a la protección que induce la presencia del segundo cromosoma X, que ofrece una mayor resistencia para enfrentar los episodios patológicos ^(12,14,16).

En nuestro estudio dentro de las comorbilidades más frecuentes se señala a las relacionadas con el sistema nervioso, seguido en segundo lugar por las malformaciones congénitas y anomalías cromosómicas con el 26,5%, en el estudio Etíope (2019), se menciona a las causas respiratorias como la comorbilidad más frecuente (25,6%), así como en el estudio de Castro realizado en Perú

en el 2013, hecho que difiere con nuestro estudio en el que se podría considerar que las patologías neurológicas crónicas (enfermedad hipóxica isquémica, epilepsia) que al generar secuelas importantes condicionan el nivel de vida y el estado de salud de un paciente, incrementando la probabilidad de desarrollar procesos infecciosos graves ^(15,18).

Dentro de los procedimientos invasivos destaca el sondaje vesical (24%), catéter venoso central (14%), ventilación mecánica (11%), un reporte similar realizado por Flores (Perú, 2016-2018), mencionando a la sonda nasogástrica (56%), a la intubación endotraqueal (53%), y ventilación mecánica (47%), hecho que varía según lo describe la literatura consultada según los protocolos existentes en cada unidad ⁽²¹⁾.

La causa infecciosa fue la complicación más frecuente en nuestra investigación (34,4%) coincidiendo con el estudio peruano realizado en el 2015 por Castro en donde se nombra a las la sepsis como la principal complicación, se debe tener en cuenta que el estado hemodinámico del paciente crítico conlleva a que este requiera un manejo invasivo múltiple, lo que podría generar un incremento a desarrollar infecciones asociadas a estos procedimientos. La OMS en su informe del 2017, revela que existe un porcentaje considerable de infecciones asociadas a cuidados de la salud causadas por métodos invasivos donde ocupa el primer lugar los accesos venoso central ^(9,18).

El diagnóstico de ingreso y egreso más frecuentes corresponden al grupo de enfermedades respiratorias (27,4%), destacan como la segunda casusa más frecuente los traumatismos, envenenamientos y algunas consecuencias de causa externa (17,4%). Estos datos son similares a los encontrados en el estudio realizado por Castro en Perú y por Faddul en Brasil en donde reportan las enfermedades respiratorias como la causa de ingreso más frecuente (23.7% y 24,2%), debe resaltarse que los cuadros respiratorios son más frecuentes en la población pediátrica, especialmente en los pacientes menores de 5 años ^(12,18).

En nuestro estudio del total de pacientes que ingresaron a UCIP se registró el 12,5% de mortalidad, dato que concuerda con la mortalidad registrada en otros países de América latina, cuya cifra varía en forma inversa con la disponibilidad de UCIP, número de intensivistas pediátricos, número de camas y número de centros pediátricos de especialidad, así en España en el 2017 se describe una mortalidad del 4%, mientras que, en Honduras en el mismo año, la mortalidad alcanza hasta el 25% ^(2,17).

Este reporte tiene algunas limitaciones, durante el período de estudio la Unidad fue sometida a procesos de remodelación desde el mes de octubre, por lo que la capacidad física para la recepción de pacientes disminuyó, hecho que podría interferir con el número de ingresos anuales.

CAPÍTULO 7

7.1 CONCLUSIONES

1. El grupo etario que más frecuentemente ingresó fue el de lactantes menores, predominando el sexo masculino.
2. Dentro de las comorbilidades más frecuentes se encontraron a las enfermedades del sistema nervioso central, en cuanto a los procedimientos invasivos que se realizaron con mayor frecuencia fueron el sondaje vesical, la colocación de catéter venoso central y la ventilación mecánica. Las complicaciones más frecuentes fueron las causas infecciosas seguidas de las enfermedades endócrinas, nutricionales y metabólicas y de las causas respiratorias.
3. Las causas principales de ingreso y egreso fueron las enfermedades respiratorias, seguidas de los traumatismos.
4. La mortalidad que el estudio proyectó fue del 12,5%

7.2 RECOMENDACIONES

Fortalecer los protocolos existentes que permitan una vigilancia adecuada de los cuadros respiratorios y patologías frecuentes en los pacientes pediátricos, de manera que se pueda seleccionar de forma oportuna aquellos casos que requieran atención de mayor complejidad y su posterior traslado a la Unidad de Cuidados intensivos.

A través del perfil epidemiológico establecido, se deben realizar estudios analíticos que permitan establecer relaciones entre los factores estudiados.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Muñoz B Miriam, Manen Ch Andrés. Unidad de paciente critico pediátrico: criterios de ingreso y egreso a la unidad de paciente crítico pediátrico [libro en internet]. 2ªed. Chile: enero 2017. Disponible en: <http://www.saludinfantil.org/urgped/ProtocoloIngresoEgreso.UCP.HPMontt/ProtocoloIngresoEgreso.UCP.2017.pdf>
2. Roque E J. Cuidados intensivos pediátricos: pasado, presente y futuro. RevChil Pediatría. junio de 2013;84(3):249-53.
3. Arias M. Predicción simultánea de nueva morbilidad, mortalidad y supervivencia, sin nueva morbilidad en Cuidados Intensivos Pediátricos: Un nuevo paradigma en la evaluación de resultados. Soc Argent Ter Intensiva. 2016;33(No 3):74-6.
4. Marshall, J. C., Bosco, L., Adhikari, N. K., Connolly, B., Diaz, J. V., Dorman, T., . . . Zimmerman, J. (2017). What is an intensive care unit? A report of the task force of the World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. Journal of critical care, 37, 270-276. Obtenido de <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883944116302404>
5. Witt , N. O., Rezende , M. C., Moreira , S., Carreiro , G., Sousa , E. F., & Ramos Silva, V. (2015). Perfil clínico-epidemiológico de pacientes internados em unidade de cuidados intensivos pediátricos. Journal of Human Growth and Development, 25(2), 187-193. Obtenido de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-12822015000200009



6. Abbas Q, Ul Haq A, Kumar R, Ali SA, Hussain K, Shakoor S. Evaluation of antibiotic use in Pediatric Intensive Care Unit of a developing country. *Indian J Crit Care Med*. 2016 May;20(5):291-4. doi: 10.4103/0972-5229.182197.
7. Botero , P. A., Castaño, D. M., Castaño, J. J., Diaz, S. L., González, L., Puerto , L. G., & Arango, C. (2014). Características epidemiológicas de los pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos pediátricos del hospital infantil universitario de la ciudad de Manizales. Repositorio Institucional Universidad de Manizales. Obtenido de <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/handle/6789/1537>
8. Fernández , M., & Novas , L. (2009). Sepsis en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Infantil Sur Docente. MEDISAN. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192009000600013
9. WHO. Organización Mundial de la Salud [sede web]. Noviembre 2016. [actualizado año 2016; acceso 25 de enero de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/pneumonia>
10. Sanches, C., Cardim, C. A., Moro, L., Abramovici, S., & Troster, E. J. (2012). O perfil epidemiológico do Centro de Terapia Intensiva Pediátrico do Hospital Israelita Albert Einstein. *Einstein*, 16-21. Obtenido de <https://www.semanticscholar.org/paper/The-epidemiological-profile-of-Pediatric-Intensive-LanetzkiOliveira/096a959706e1412336dfc52cd341a0edfea20c86Badia> M, VE. Atención del paciente crítico pediátrico en una UCI de adultos. Utilidad del índice Pim Pdf El Siever. 2011 Elsevier Esp. 2013;10(03-007):56-64.
11. Rodríguez-Jáuregui EK, Blanco-Montero A, Iglesias-Leboreiro J, Bernárdez-Zapata I, Rendón-Macías ME. Condición clínica a la hospitalización y relación con el ingreso a terapia intensiva pediátrica. *RevMedInst Mex Seguro Soc* 2014. 2014;7.
12. Alvarez Reinoso S, Montero Sotolongo E, Hernandez C, Enrique J, Lobo G, Caridad E, et al. Factores clínico-epidemiológicos relacionados con sepsis en edades pediátricas. *RevCienc Médicas Pinar Río*. febrero de 2016;20(1):0-0.
13. García Gómez A, et al. Morbimortalidad en una sala de cuidados intensivos de 2 Luanda durante dos años. Vol. 16, núm. 2 (2017): abril-junio. Pág. 101-108. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedinteme/cie-2017/cie172m.pdf>
14. Machado K, Notejane M, Mello M, Pérez C, Giachetto G, Pérez W. Infecciones respiratorias agudas bajas en niños menores de 2 años. *An Facultad Med*

- (UnivRepúbUrug). 2018; 5(1): 45-55. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/afm/v5n1/2301-1254-afm-5-01-82.pdf>
15. Teshager NW, Amare AT, Tamirat KS. Incidence and predictors of mortality among children admitted to the pediatric intensive care unit at the University of Gondar comprehensive specialised hospital, northwest Ethiopia: a prospective observational cohort study. *BMJ Open* 2020;10:e036746. doi:10.1136/bmjopen-2019-036746 <https://www.researchgate.net/publication/344693741>.
 16. Vásquez Yap Sam, A. (2013). PRISM como predictor de mortalidad en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Instituto Nacional de Salud del Niño: periodo enero-diciembre 2012. Obtenido de <http://www.insn.gob.pe/sites/default/files/investigaciones/desarrollo/informes/2018/Informe%20Final%20CL-55-2011.pdf>
 17. Franchi R y cols. Unidad de Cuidados intensivos pediátricos a puertas abiertas Asociación Española. *Arch Pediatr Urug* 2018; 89(3): 165-170. <http://dx.doi.org/10.31134/AP.89.3>
 18. Castro, K. (2015). Características clínicas epidemiológicas de la mortalidad en niños ingresados a la uci del hospital III José Cayetano Heredia, Piura 2013-2014. (Tesis de Pregrado). Obtenido de <http://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/179311>
 19. Vera, A. P. (2015). Perfil epidemiológico y pronóstico de vida de los pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos del Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo, diciembre 2013 –mayo 2014. (Tesis de Pregrado). Obtenido de <http://repositorio.utm.edu.ec/handle/123456789/369>
 20. Rocchetti NS, BagiletDH, Settecase CJ, Quaglini M. Desempeño de los punta-jes APACHE II y SAPS II para calcular la razón de mortalidad estandarizada en una Unidad de Cuidados Intensivos polivalente de la Argentina. *Medicina Intensiva*, 2016; 33(1):39-45. Disponible en: <http://revista.sati.org.ar/index.php/MI/article/view/437>
 21. Flores R. Perfil epidemiológico de pacientes pediátricos admitidos en la unidad de cuidados intensivos generales del hospital regional de huacho, 2016-2018
 22. Ganine G. y cols. Perfil de mortalidad en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos: asociación entre la mortalidad y el período fuera del horario diurno semanal, *Arch Argent Pediatr* 2019;117(2):120-125.



23. Aburto EL-, Hernández-Orozco H, Orozco H. Vigilancia epidemiológica en el Servicio de Terapia Intensiva de un hospital pediátrico de tercer nivel. *Acta Pediátrica México*. 9 de julio de 2014;32(4):209-212.
24. Ochoa Parra, M. (2017). Historia y evolución de la medicina crítica: de los cuidados intensivos a la terapia intensiva y cuidados críticos. *Acta Colomb Cuid Intensivo*, 17(4), 258-268. doi:10.1016/j.acci.2017.08.006
25. Téllez, B. R., & Franco, J. (2015). Historia de la medicina crítica. In *Anales Médicos*, 60(2), 156-159. Obtenido de <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=59128>

ANEXOS

Anexo 1

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
Días de hospitalización	Tiempo transcurrido desde el ingreso del paciente hasta su egreso.	Cronológica	Historia clínica	Variable cuantitativa – Escala de razón
Edad	Número de meses y años cumplidos hasta la fecha de la recolección de datos.	Cronológica	Historia clínica	Variable cualitativa Escala cualitativa ordinal 1. Lactante menor: 28 días a 11 meses 2. Lactante mayor: 12 meses a 24 meses 3. Preescolar: 2 años a 5 años 4. Escolar: 6 a 11 años 5. Adolescente: de 12 a 18 años
Sexo	Condición biológica al nacimiento.	Fenotípica	Historia clínica	Variable Cualitativa Escala nominal dicotómica. 1. Femenino 2. Masculino
Escolaridad	Último año escolar aprobado	Académica	Historia clínica	Variable cualitativa

				<p>Escala ordinal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ninguna 2. Primaria 3. Secundaria
Lugar de procedencia	Sitio geográfico en donde el paciente nació,	Geográfica	Zonas de Planificación	<p>Variable cualitativa</p> <p>Escala nominal</p> <p>Zona 1: Esmeraldas, Imbabura, Sucumbíos.</p> <p>Zona 2: Napo, Pichincha, Orellana.</p> <p>Zona 3: Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza, Tungurahua.</p> <p>Zona 4: Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas.</p> <p>Zona 5: Bolívar, Guayas, Los Ríos, Galápagos, Santa Elena.</p> <p>Zona 6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Azuay, 2. Cañar, 3. Morona Santiago. <p>Zona 7: El Oro, Loja, Zamora Chinchipe.</p> <p>Zona 8: Distrito Metropolitano de Guayaquil.</p> <p>Zona 9: Distrito Metropolitano de Quito.</p>
Lugar de residencia	Sitio geográfico en donde el paciente reside.	Geográfica	Zonas de planificación	<p>Variable cualitativa</p> <p>Escala nominal</p>

				<p>Zona 1: Esmeraldas, Imbabura, Sucumbíos.</p> <p>Zona 2: Napo, Pichincha, Orellana.</p> <p>Zona 3: Cotopaxi, Chimborazo, Pastaza, Tungurahua.</p> <p>Zona 4: Manabí, Santo Domingo de los Tsáchilas.</p> <p>Zona 5: Bolívar, Guayas, Los Ríos, Galápagos, Santa Elena.</p> <p>Zona 6:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Azuay, 2. Cañar, 3. Morona Santiago. <p>Zona 7: El Oro, Loja, Zamora Chinchipe.</p> <p>Zona 8: Distrito Metropolitano de Guayaquil.</p> <p>Zona 9: Distrito Metropolitano de Quito.</p>
Hospitalización previa	Lugar de donde el paciente proviene antes del ingreso a UCI.	Hospital u área.	Registro de la Institución o área que refiere al paciente	<p>Variable cualitativa</p> <p>Escala nominal dicotómica</p> <p>1: SI 2: NO</p> <p>En caso afirmativo, cuál es el servicio de procedencia:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Hospital Vicente Corral Moscoso: b. Otro hospital:

Comorbilidades	Patologías asociadas diagnosticadas previamente en el paciente definidas según la Clasificación internacional de enfermedades (CIE-10)	Clínica	Enfermedades o situaciones concomitantes registradas en la historia clínica.	<p>Variable cualitativa</p> <p>Escala nominal dicotómica</p> <p>1. Si:</p> <p>2. No</p> <p>Variable cualitativa</p> <p>Escala nominal</p> <p>En caso afirmativo, indique el tipo:</p> <p>1. Enfermedades endócrinas, nutricionales y metabólicas</p> <p>2. Trastornos mentales y del comportamiento</p> <p>3. Enfermedades del sistema nervioso</p> <p>4. Enfermedades del sistema circulatorio</p> <p>5. Enfermedades del sistema respiratorio</p> <p>6. Enfermedades del aparato digestivo</p> <p>7. Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo</p> <p>8. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido conectivo</p> <p>9. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.</p>
Procedimientos	Acciones médicas o de enfermería realizadas.	Clínica	Procedimientos realizados registrados en la ficha médica.	<p>Variable cualitativa</p> <p>Escala nominal dicotómica</p> <p>1. Si</p> <p>2. No</p>

				<p>Variable cualitativa</p> <p>Escala nominal</p> <p>En caso afirmativo, indique que procedimiento o procedimientos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ventilación mecánica 2. Oxígeno a alto flujo 3. Catéter venoso central 4. Línea arterial 5. Sonda nasogástrica 6. Sonda vesical 7. Tubo de tórax 8. Punción lumbar 9. Cirugía
Tratamiento antibiótico	Uso de terapia antibiótica durante su hospitalización en UCI.	Farmacológica	Antibiótico utilizado registrado en la ficha médica.	<p>Variable cualitativa</p> <p>Escala nominal dicotómica</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
Nutrición parenteral	Provisión de nutrientes administrados por vía venosa	Nutricional	Administración de nutrición parenteral registrada en la historia clínica	<p>Variable cualitativa</p> <p>Escala nominal dicotómica</p> <p>1: SI</p> <p>2: NO</p>
Complicaciones	Evento involuntario que se presenta durante la evolución de un paciente, que pueden	Clínica	Complicaciones registradas en la ficha médica.	<p>Variable cualitativa</p> <p>Escala nominal dicotómica</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Si: 4. No <p>Variable cualitativa</p>

	incrementar el riesgo de muerte del paciente, definido conforme a la Clasificación internacional de enfermedades (CIE-10)			<p>Escala nominal</p> <p>En caso afirmativo, indique el tipo de complicación</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Infecciosas 2. Hematológicas 3. Endócrinas – nutricionales - metabólicas 4. Neurológicas 5. Cardiovasculares 6. Respiratorias 7. Gastrointestinales 8. Piel y tejidos blandos
Diagnóstico CIE 10 al ingreso	Entidad, síndrome o estado patológico que determina el ingreso a la UCI, definido según la Clasificación internacional de enfermedades (CIE-10)	Clínica	Historia clínica	<p>Variable cualitativa</p> <p>Escala nominal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias 2. Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y otros trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad 3. Enfermedades endócrinas, nutricionales y metabólicas 4. Enfermedades del sistema nervioso 5. Enfermedades del sistema circulatorio 6. Enfermedades del sistema respiratorio 7. Enfermedades del aparato digestivo 8. Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo

				<p>9. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido subcutáneo</p> <p>10. Enfermedades del aparato genitourinario</p> <p>11. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.</p> <p>12. Traumatismos, envenenamientos y algunas consecuencias de causa externa</p>
<p>Diagnóstico CIE 10 al egreso</p>	<p>Entidad, síndrome o estado patológico y definitivo al momento del egreso de la UCI definidas conforme la Clasificación internacional de enfermedades (CIE-10)</p>	<p>Clínica</p>	<p>Diagnóstico principal durante su hospitalización en UCI pediátrica registrado en la ficha médica.</p>	<p>Variable cualitativa –Escala nominal</p> <p>1. Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias</p> <p>2. Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y otros trastornos que afectan el mecanismo de la inmunidad</p> <p>3. Enfermedades endócrinas, nutricionales y metabólicas</p> <p>4. Enfermedades del sistema nervioso</p> <p>5. Enfermedades del sistema circulatorio</p> <p>6. Enfermedades del sistema respiratorio</p> <p>7. Enfermedades del aparato digestivo</p> <p>8. Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo</p> <p>9. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido subcutáneo</p> <p>10. Enfermedades del aparato</p>

				<p>genitourinario</p> <p>11. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.</p> <p>12. Traumatismos, envenenamientos y algunas consecuencias de causa externa</p>
Condición de egreso	Estado de vida o muerte en la que el paciente egresa de la UCI.	Clínica	Condición al egreso registrado en la ficha médica.	<p>Variable cualitativa</p> <p>Escala nominal dicotómica:</p> <p>1. Vivo</p> <p>2. Muerto</p>

Anexo 2

HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO									
FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS									
"PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS PEDIÁTRICOS DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO. CUENCA, ECUADOR. 2018"									
FORMULARIO Nº								HC:	
1. FECHA DE INGRESO:		2. FECHA DE EGRESO:		3. DIAS DE HOSPITALIZACIÓN:					
4. EDAD		5. SEXO		6. ESCOLARIDAD					
1. Lactante menor		1. Femenino		1. Ninguna					
2. Lactante mayor				2. Primaria					
3. Preescolar		2. Masculino		3. Secundaria					
4. Escolar									
5. Adolescente									
7. PROCEDENCIA					8. RESIDENCIA				
1. Zona 1		2. Zona 2		1. Zona 1		2. Zona 2			
3. Zona 3		4. Zona 4		3. Zona 3		4. Zona 4			
5. Zona 5		6. Zona 6:		5. Zona 5		6. Zona 6:			
7. Zona 7		6.1 Azuay		7. Zona 7		6.1 Azuay			
8. Zona 8		6.2 Cañar		8. Zona 8		6.2 Cañar			
9. Zona 9		6.3 Morona Santiago		9. Zona 9		6.3 Morona Santiago			
9. HOSPITALIZACIÓN PREVIA					10. COMORBILIDADES				
1. SI	1. Hospital Vicente Corral Moscoso	1.1 Cuidados Intermedios		1. SI	1. Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias				
		1.2 Clínica			2. Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos				
		1.3 Cirugía			3. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas				
		1.4 Centro quirúrgico			4. Trastornos mentales y del comportamiento				
	2. Otro Hospital	2.1 Referencia			5. Enfermedades del sistema nervioso				
		2.2 Contrarreferencia			6. Enfermedades del sistema circulatorio				
		2.3 Auto referido			7. Enfermedades del sistema respiratorio				
				8. Enfermedades del aparato digestivo					
				9. Enfermedades de la piel y el tejido subcutáneo					
				10. Enf del sistema osteomuscular y del tejido conectivo					
				11. Enfermedades del aparato genitourinario					
				12. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.					
				13. Traumatismos, envenenamientos y algunas consecuencias de causa externa					
2. NO				2. NO					
11. PROCEDIMIENTOS					12. ANTIBIOTICOTERAPIA				
1. SI	1. Ventilación mecánica		9. Cirugía:		1. SI	1. Aminoglucósidos			
	2. Oxígeno a alto flujo		9.1 Neurocirugía			2. Anfénicoles			
	3. Catéter venoso central		9.2 Pulmonar			3. Carbapenem			
	4. Línea arterial		9.3 Cardiovascular			4. Cefalosporinas			
	5. Sonda nasogástrica		9.4 Gastrointestinal			5. Glucopéptidos			
	6. Sonda vesical		9.5 Genitourinaria			6. Linconsamidas			
	7. Tubo de tórax		9.6 Traumatología			7. Macrólidos			
	8. Punción lumbar		9.7 Piel – TCS			8. Monobactámicos			
				9. Penicilinas					
				10. Polipeptídicos					
				11. Quinolonas					
				12. Sulfonamidas					
				13. Tetraciclínas					
2. NO				2. NO					
13. USO DE NUTRICIÓN PARENTERAL									
1. SI									
2. NO									
14. COMPLICACIONES									
1. SI	1. Infecciosas				6. Respiratorias				
	2. Hematológicas				7. Gastrointestinales				
	3. Endocrinas – nutricionales – metabólicas				8. Genitourinarias				
	4. Neurológicas				9. Traumatológicas				
	5. Cardiovasculares				10. Piel y tejidos blandos				
2. NO									

DIAGNÓSTICO	15. INGRESO	16. EGRESO
1. Ciertas enfermedades infecciosas y parasitarias	ESPECIFICAR	ESPECIFICAR
(A00-A09) Enfermedades infecciosas intestinales		
(A20-A28) Ciertas zoonosis bacterianas		
(A80-A89) Infecciones virales del sistema nervioso central		
(B00-B09) Infecciones virales caracterizadas por lesiones de la piel y membranas mucosas		
(B15-B19) Hepatitis viral		
2. Enfermedades de la sangre y de los órganos hematopoyéticos y otros trastornos que afectan el mecanismo de la Inmunidad	ESPECIFICAR	ESPECIFICAR
(C00-D48) Neoplasias		
(D50-D53) Anemias nutricionales		
(D55-D59) Anemia hemolítica		
(D60-D64) Aplasia y otras anemias		
(D65-D69) Defectos de la coagulación, púrpura y otras afecciones hemorrágicas		
(D70-D77) Otras enfermedades de la sangre y los órganos hematopoyéticos		
(D80-D89) Ciertos desórdenes que involucran al sistema inmune		
3. Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	ESPECIFICAR	ESPECIFICAR
(E00-E35) Enfermedades endocrinas		
(E10-E14) Diabetes mellitus		
(E40-E68) Enfermedades nutricionales		
(E70-E90) Trastornos metabólicos		
4. Enfermedades del sistema nervioso	ESPECIFICAR	ESPECIFICAR
(G00-G09) Enfermedades inflamatorias del sistema nervioso central		
(G10-G13) Atrofia sistémica con afección primaria del sistema nervioso central		
(G20-G26) Trastornos extrapiramidales y del movimiento		
(G30-G32) Otras enfermedades degenerativas del sistema nervioso		
(G35-G37) Enfermedades desmielinizantes del sistema nervioso central		
(G40-G47) Trastornos episódicos y paroxísticos		
(G50-G59) Trastornos de los nervios, de las raíces y de los plexos nerviosos		
(G60-G64) Polineuropatías y otros trastornos del sistema nervioso periférico		
(G70-G73) Enfermedades musculares y de la unión neuromuscular		
(G80-G83) Parálisis cerebral y otros síndromes parálisis		
(G90-G99) Otras trastornos del sistema nervioso		
5. Enfermedades del sistema circulatorio	ESPECIFICAR	ESPECIFICAR
(I00-I02) Fiebre reumática aguda		
(I05-I09) Cardiopatías reumáticas crónicas		
(I10-I15) Enfermedades hipertensivas		
(I20-I25) Enfermedades cardíacas isquémicas		
(I26-I28) Enfermedad cardíaca pulmonar y enfermedades de la circulación pulmonar		
(I30-I52) Otras formas de cardiopatía		
(I60-I69) Enfermedades cerebrovasculares		
(I70-I79) Enfermedades de arterias, arteriolas y capilares		
(I80-I89) Enfermedades de vena, vasos linfáticos y nodos linfáticos, no clasificadas en otra parte		
(I95-I99) Otros trastornos del sistema circulatorio y trastornos sin especificar		
6. Enfermedades del sistema respiratorio	ESPECIFICAR	ESPECIFICAR
(J00-J06) Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores		
(J09-J19) Gripe y Neumonía		
(J20-J22) Enfermedades respiratorias inferiores agudas		
(J30-J39) Otras enfermedades de las vías respiratorias superiores		
(J40-J47) Enfermedades respiratorias inferiores crónicas		
(J60-J70) Enfermedades del pulmón debidas a agentes externos		
(J80-J84) Otras enfermedades respiratorias principalmente afectando al intersticio		
(J85-J86) Condiciones supurativas y necróticas del tracto respiratorio inferior		
(J90-J94) Otras enfermedades de la pleura		
(J95-J99) Otras enfermedades del sistema respiratorio		
7. Enfermedades del aparato digestivo	ESPECIFICAR	ESPECIFICAR
(K00-K14) Enfermedades de la cavidad oral, las glándulas salivales, mandíbula y maxilar		
(K20-K31) Enfermedades del esófago, estómago y del duodeno		
(K40-K46) Hernias abdominales		
(K50-K52) Enteritis y colitis no infecciosas		

(K55-K63) Otras enfermedades de los intestinos			
(K65-K67) Enfermedades del peritoneo			
(K70-K77) Enfermedades del hígado			
(K80-K87) Trastornos de la vesícula biliar, del tracto biliar y del páncreas			
(K90-K93) Otras enfermedades del sistema digestivo			
8. Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	ESPECIFICAR	ESPECIFICAR	
(L00-L08) Infecciones de la piel y del tejido subcutáneo			
(L10-L14) Trastornos bullosos			
(L20-L30) Dermatitis y eccema			
(L40-L45) Trastornos papuloescamosos			
(L50-L54) Urticaria y eritema			
(L55-L59) Trastornos de la piel y los tejidos subcutáneos relacionados con la radiación			
(L60-L75) Trastornos de las faneras			
(L80-L99) Otros trastornos de la piel y los tejidos subcutáneos			
9. Enfermedades del sistema osteomuscular y del tejido subcutáneo	ESPECIFICAR	ESPECIFICAR	
(M00-M25) Artropatías			
(M30-M36) Trastornos sistémicos del tejido conectivo			
(M40-M54) Dorsopatías			
(M60-M79) Trastornos de los tejidos blandos			
(M80-M94) Osteopatías y condropatías			
(M95-M99) Otros trastornos del sistema musculoesquelético y el tejido conectivo			
10. Enfermedades del aparato genitourinario	ESPECIFICAR	ESPECIFICAR	
(N00-N08) Enfermedades glomerulares			
(N10-N16) Enfermedades renales tubulo-intersticiales			
(N17-N19) Insuficiencia renal			
(N20-N23) Litiasis urinaria			
(N25-N29) Otros trastornos del riñón y del uréter			
(N30-N39) Otras enfermedades del sistema urinario			
(N40-N51) Enfermedades de los órganos genitales masculinos			
(N60-N64) Enfermedades de la mama			
(N70-N77) Enfermedades inflamatorias de los órganos pélvicos femeninos			
(N80-N98) Trastornos no inflamatorios de los órganos genitales femeninos			
11. Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas.	ESPECIFICAR	ESPECIFICAR	
(Q00-Q09) Enfermedades congénitas del sistema nervioso			
(Q10-Q18) Enfermedades congénitas de los ojos, cara y cuello			
(Q20-Q28) Enfermedades congénitas del sistema circulatorio			
(Q30-Q34) Enfermedades congénitas del aparato respiratorio			
(Q35-Q38) Malformaciones de labios, boca y paladar			
(Q39-Q45) Otras malformaciones del tracto digestivo			
(Q50-Q56) Malformaciones de los órganos genitales			
(Q60-Q64) Malformaciones de los órganos urinarios			
(Q65-Q79) Malformaciones y deformidades congénitas del sistema osteomuscular			
(Q80-Q89) Otras malformaciones congénitas			
(Q90-Q99) Anormalidades cromosómicas no clasificadas en otra parte			
12. Traumatismos, envenenamientos y algunas consecuencias de causa externa	ESPECIFICAR	ESPECIFICAR	
(S00-S09) Traumatismos de la cabeza			
(S10-S19) Traumatismos de cuello			
(S20-S29) Traumatismos de tórax			
(S30-S39) Traumatismo del abdomen, área lumbosacra y pelvis			
(T00-T07) Lesiones múltiples			
(T15-T19) Cuerpos extraños en alguna parte del cuerpo			
(T20-T32) Quemaduras y corrosiones			
(T36-T50) Intoxicaciones por fármacos			
(T51-T65) Intoxicaciones por sustancias no medicinales			
17. CONDICIÓN AL EGRESO			
1. VIVO		2. MUERTO	



Anexo 3

ACTIVIDADES	Trimestre							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	2019				2020			
1. Revisión final del protocolo y aprobación		X	X					
2. Diseño y prueba de instrumentos			X					
3. Recolección de datos			X	X				
4. Procesamiento y análisis de datos.					X	X		
5. Informe final							X	X